

社会の中における多数決の数学的なモデルにガラム理論がある。本研究では浮動型と賛成固定型のいるガラムモデルで、母数 ($n=64,128,256,512,1024$) に対して偶数グループ分け ($r=4,8,16,32$ (人)) を行い、繰り返しグループ多数決の収束先を数値的に調べた。それから賛成派の自動勝利となる固定型比率 (a_{cr}) を得た。グループ内の意見同数の場合、確率 k で賛成となるとするルールを導入し、 k の関数として a_{cr} を調べた。 k は社会全体の風潮を表すと考えられる。 $r=4,8$ で、 k の値が増えるほど a_{cr} の値が小さくなり (図 1、2)、 $r=16,32$ の場合は k の値を変化させても a_{cr} の値は一定であった (図 3)。

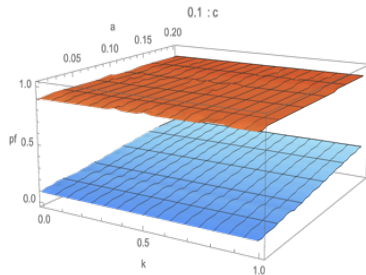


図 1

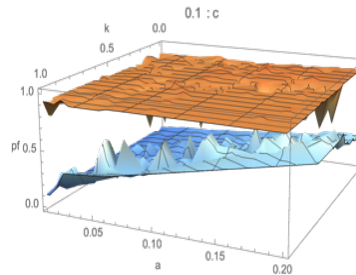


図 2

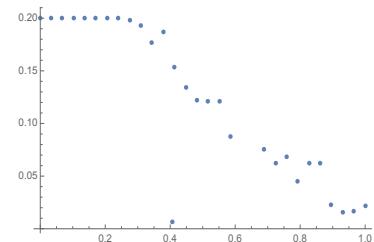


図 3